



ОБЩЕРОССИЙСКОЕ ОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ  
**«СОЮЗ МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ РОССИИ»**  
Координационный совет разработчиков и производителей радиоэлектронной  
аппаратуры, электронной компонентной базы и продукции машиностроения

«Утверждаю»  
Председатель Координационного совета  
  
A.V. Брыкин

### ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 11

Совместного заседания Координационного совета разработчиков и производителей радиоэлектронной аппаратуры, электронной компонентной базы и продукции машиностроения и Секции №4 межведомственной рабочей группы по вопросам разработки и производства ЭКБ при коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации

КВЦ «Патриот»  
Московская область, г.Кубинка,  
Конференц-зал 2.12

09 сентября 2016 г.

#### Председательствующий:

Председатель Координационного Совета разработчиков и производителей радиоэлектронной аппаратуры, электронной компонентной базы и продукции машиностроения – Брыкин А.В.

#### ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ

#### Военно-техническое сопровождение исследований и разработок в ОПК

Открывая заседание, Арсений Брыкин и представитель Департамента радиоэлектронной промышленности Минпромторга РФ в своих выступлениях подчеркнули, что в тематике военно-научного сопровождения разработок необходимо четко определить, кому они нужны, кто их сопровождает, есть ли взаимопонимание между основными игроками: военными, разработчиками ЭКБ и теми, кто ее применяет в радиоэлектронной аппаратуре. Отдельно было отмечено, что в раздаточные материалы по линии Координационного совета был включен перечень нормативно-правовых актов и документов, которые помогают в разработках – субсидии и различные дотации, доступные для разработчиков и производителей ЭКБ. Особое внимание было уделено сравнительному анализу организации процесса планирования и контроля разработок в России и за рубежом: в чем плюсы и минусы различных подходов. Кроме того, участникам совещания передан перечень терминов и определений, чтобы производители и потребители элементов ЭКБ говорили на одном языке, а то зачастую они произносят одни и те же слова, подразумевая разные смыслы, отметил А. Брыкин.

Основным принципом формирования перечня НИОКР по программе импортозамещения, а также организации взаимодействия с предприятиями-

исполнителями НИОКР, в частности - проблемным вопросам в данной сфере был посвящен доклад первого заместителя директора ФГУП «МНИИРИП» Вячеслава Исаева. В перечне проблемных аспектов он отметил необходимость периодической корректировки плана импортозамещения по ЭКБ стран НАТО и ЕС в связи с подготовкой новых редакций план-графиков, потребность в актуализации нормативных документов, недостатки в оперативном обмене информацией в сфере разработки и производства ЭКБ. По мнению Исаева В.М. назначение головных организаций, ответственных за применение ЭКБ в корпорациях и концернах, может способствовать разрешению ряда проблем. Кроме того, создание единой системы информационного обеспечения предприятий ОПК будет способствовать повышению достоверности и оперативности управления развитием секторов экономики при решении задач двойного назначения в интересах научного, производственного и военно-промышленного комплексов страны в части ЭКБ.

Ускоренное создание продукции военного и двойного назначения, основанное на развитии и применении базы отечественных перспективных электронных компонентов стало темой докладов руководителя программ Концерна «Созвездие» Ивана Фефилова и коммерческого директора АО «КНИРТИ» Ларисы Лыжиной. Комментируя их доклады, глава Координационного совета Арсений Брыкин акцентировал внимание на важности коммерческой составляющей в проводимых исследованиях и последующем применении результатов НИОКР, отметив, что именно этот аспект научных исследований является обязательным для американских ученых.

Представитель Концерна ВКО «Алмаз-Антей» Михаил Юхим рассказал о формировании перечней изделий ЭКБ, подлежащих импортозамещению, взаимодействии с организациями-разработчиками и потребителями продукции, а также затронул проблемные вопросы по развитию отечественной ЭКБ - ограниченность номенклатуры, воспроизведение устаревших аналогов, технологическое отставание. Был озвучен ряд предложений о реализации мероприятий по импортозамещению, в частности, о создании страховых запасов, замене изделий ЭКБ только на имеющиеся производимые или разрабатываемые полные аналоги КИ, разработке механизма стимулирования предприятий, являющихся поставщиками комплектующих изделий для ВВСТ, изготавливаемых в рамках ГОЗ.

Владимир Стешенко, Оценивая ситуацию в сфере космической микроэлектроники, ее состояние и перспективы развития, заместитель главного конструктора по ЭКБ АО «Российские космические системы», выразил мнение о целесообразности участия российских компаний на рынке микросхем, а также создания отдела в «Рособоронэкспорте» по продаже комплектующих. О проблемных вопросах импортозамещения электронных СВЧ компонентов рассказал заместитель генерального директора АО «НПП «Исток» им. Шокина» Сергей Щербаков, подчеркнув, что с учетом реализации инвестиционных проектов технологической модернизации и техперевооружения производств предприятий СВЧ электроники в рамках ФЦП и ГП все разработанные к настоящему времени базовые технологии имеют потенциал внедрения и серийного освоения.

В завершении докладов Лев Ершов рассказал об организации АО «РНИИ «Электронстандарт» под эгидой Координационного совета серии семинаров. Целью организации цикла семинаров является создание тематической площадки для обмена опытом между специалистами радиоэлектронного комплекса и решения технических проблем, возникающих при применении ЭКБ в высоконадежной РЭА. В ходе совещания было отмечено, что первый семинар будет установочным и по его результатам будет формироваться программа дальнейшей работы. Начало цикла семинаров намечается на Октябрь 2016 года.

Кроме того, участники заседания Координационного совета обсудили систему государственного планирования разработок, связанную с госпрограммами, федеральными целевыми программами, которые на уровне концепции согласуются в районе девяти месяцев, а на уровне готовых документов – до двух лет, определяя перспективу на 6-10 лет.

Участники сошлись во мнении, что невозможно добиваться результатов в сфере импортозамещения без согласованной работы военных как заказчиков, Минпромторга как распорядителя бюджетных средств, формирующего технические задания, так и слаженной работы тех, кто по цепочке создает то, что представлено на форуме – конечные изделия вооружений, военной и специальной техники. Ведь в них сконцентрировано то, что делают и материаловеды, и электронщики, и прибористы, и сборочные производства конечных изготовителей. Представители различных ведомств и предприятий в ходе заседания обсудили, как правильно спланировать и сопроводить процесс создания ЭКБ. Так что диалог участников Координационного совета становится все более предметным, способствуя решению основополагающих вопросов развития сферы производства и применения радиоэлектронной аппаратуры.

В ходе дискуссии были определены следующие основные направления работы:

- Создание сквозного маршрута проектирования РЭА и ЭКБ.
- Создание нового профессионального стандарта разработчик РЭА и ЭКБ.
- Создание образовательного стандарта разработчик РЭА и ЭКБ.
- Создание единого проектно-информационного пространства разработчиков РЭА и ЭКБ, включающего в себя центр коллективного доступа, для профильных академических и образовательных вузов, предприятий разработчиков РЭА и ЭКБ, с доступом к библиотекам субблоков и САПР.
- Согласование с профильными министерствами и ведомствами единого перечня критически важных радиоэлектронных технологий.
- Разработка и принятие программы комплексного развития отрасли с целью получения отечественных технологий электронного машиностроения, материалов, САПРов, контрольно-измерительного оборудования, реактивов, кадров, сборочного оборудования.

- Создание межведомственной группы для скорейшей реализации задач импортозависимости в радиоэлектронике.
- Изменение принципов организации контрактации НИОКР, включение в контракт условий серийной поставки при освоении производства результатов разработки.

**РЕШИЛИ:**

- Поручить В.В. Шпаку подготовить план формирования единого проектно-информационного пространства, а также воссоздания центров компетенции в части разработки и применения ЭКБ в структуре производителей РЭА. Доложить на очередном расширенном совещании Координационного совета.
- АО «РНИИ «Электронстандарт» направить в адрес Координационного совета план проведения семинаров 2016 году. Совместно с аппаратом Координационного совета организовать первый семинар в октябре 2016 года.

Ответственный секретарь  
Координационного Совета

Н.С. Воронцов

